



ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS INVESTIGADORES DE LA FACULTAD DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA HASTA EL AÑO 2012 EN EL WEB OF SCIENCE

Realizado por: Msc. Pedro Pereira

Caracas, abril 2018


AGENDA

- I. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO
- II. ANTECEDENTES
- III. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN
- IV. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN
(GENERAL Y ESPECÍFICOS)
- V. METODOLOGÍA
- VI. RESULTADOS DEL ESTUDIO


**TENDENCIAS ACTUALES DE LOS ESTUDIOS
METRICOS DE LA INFORMACIÓN**



I. JUSTIFICACIÓN

- Necesidad de evaluar la ciencia
 - Los indicadores científicos son cada vez más necesarios para formular políticas científicas.
 - Responsables en las tomas de decisiones (órganos del gobierno, entidades de financiamiento, universidades), necesitan contar con datos sistémicos
 - EMI son requisitos fundamentales para determinar la producción investigativa en cualquier área del conocimiento.
 - El cuerpo de docentes e investigadores de la FF-UCV, no escapa de que sean evaluados a través de sus aportes y conocimientos reflejados en publicaciones científicas arbitradas.
 - Actualmente no se tiene conocimiento cual es el comportamiento de la producción científica de esta facultad, que le permitan además de la colaboración, tener una mayor visibilidad, e identificar capacidades.
-
- 

II. ANTECEDENTES

- Los estudios de evaluación de la ciencia son escasos en nuestro país.
 - Campo de la medicina (Arends, 1974.) *Artículo de Bibliometría en Latinoamérica* (1985).
 - Investigaciones IVIC (Roche, Freytes, Vessuri).
 - Evidencia de tesis de pregrado EBA-UCV. (20 disertaciones) (años 90) Prof. Curiel y Vélez.
 - Estudios realizados EA-UCV (8 tesis)
 - Muy recientemente estudiantes del PNF-CI.
-
- 

III. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál ha sido el comportamiento de la producción científica de los investigadores de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela en el Web of Science (WoS) en el período 2002-2012?



IV. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

▶ **General**

Analizar el comportamiento de la producción científica de los investigadores de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela en el *Web of Science* (WoS) en el período 2002-2012.

▶ **específicos**

- ▶ Exponer elementos teóricos conceptuales sobre evaluación de la ciencia y métodos bibliométricos para su realización.
- ▶ Desarrollar un corpus de indicadores que permitan analizar aspectos de producción y colaboración de los investigadores.
- ▶ Realizar un estudio bibliométrico a partir de los registros recuperados del Web of Science (WoS).
- ▶ Utilizar herramientas que muestren gráficamente la producción patrones y relaciones entre productores de conocimiento, con le fin de sintetizar la complejidad del comportamiento analizado.



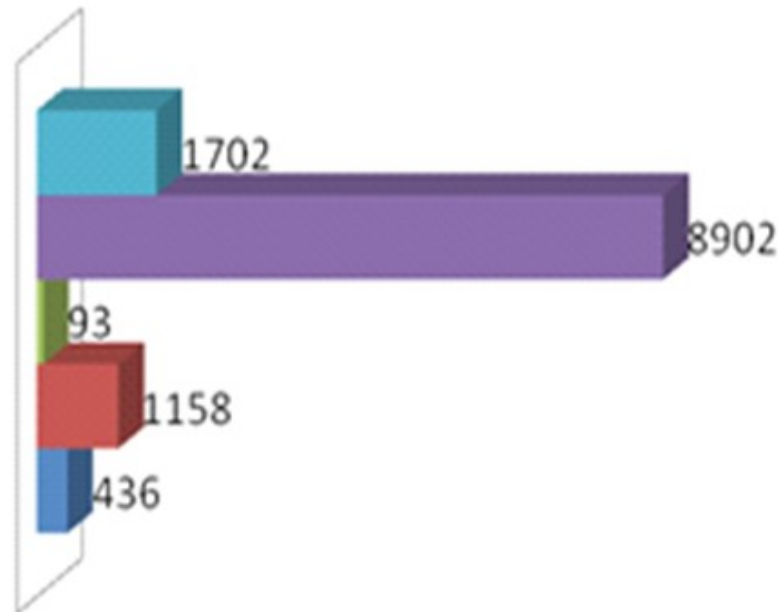
V. FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA

- ▶ **Tipo de investigación:** descriptiva y correlacional
- ▶ **Población y muestra:** artículos de autores de la Universidad Central de Venezuela que han publicado estudios sobre Farmacia hasta el 2012, y que son recuperados desde la base de datos Web of Science.
- ▶ **Métodos y técnicas de la investigación:**
 - Análisis documental clásico
 - Análisis de contenido cualitativo
 - Métodos de los estudios métricos de la información (análisis de publicaciones y citas)
 - Técnicas de visualización basadas en redes sociales. (ARS)
- ▶ **Obtención y procesamiento de datos :** Procesamiento de datos enfocado en cálculo de distribuciones de frecuencia y elaboración de matrices cuadradas de co-ocurrencia y cocitación (**Programa Bibexel**).
- ▶ Para el análisis de redes sociales en distintos niveles (**Programa Ucinet**).
- ▶ Para la representación y visualización de las redes se utilizó el programa (**Programa NetDraw**)

V. RESULTADOS

Análisis de la producción

■ Words ■ Cited References ■ Journals ■ Authors ■ Records

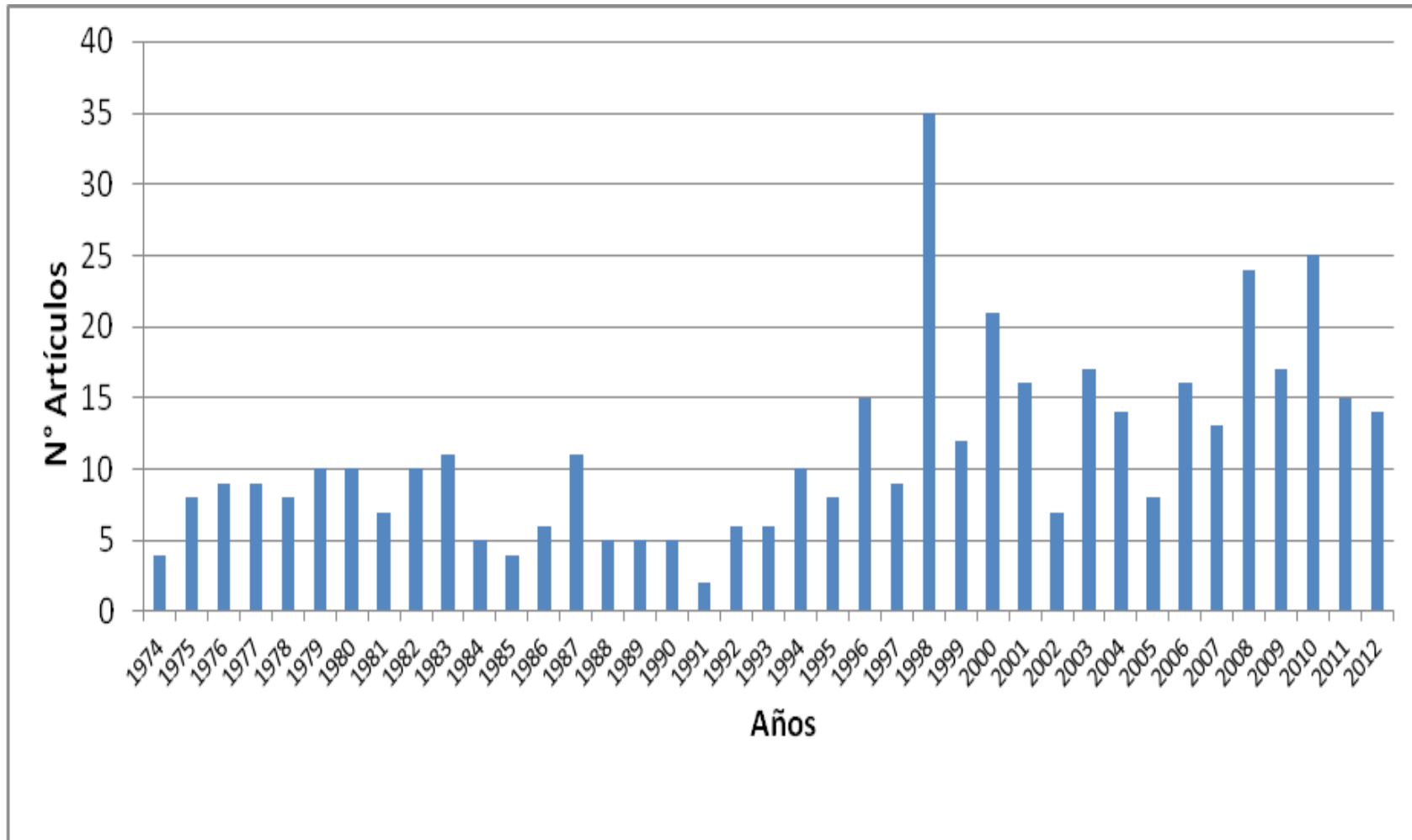


Datos Generales sobre recuperación para el análisis



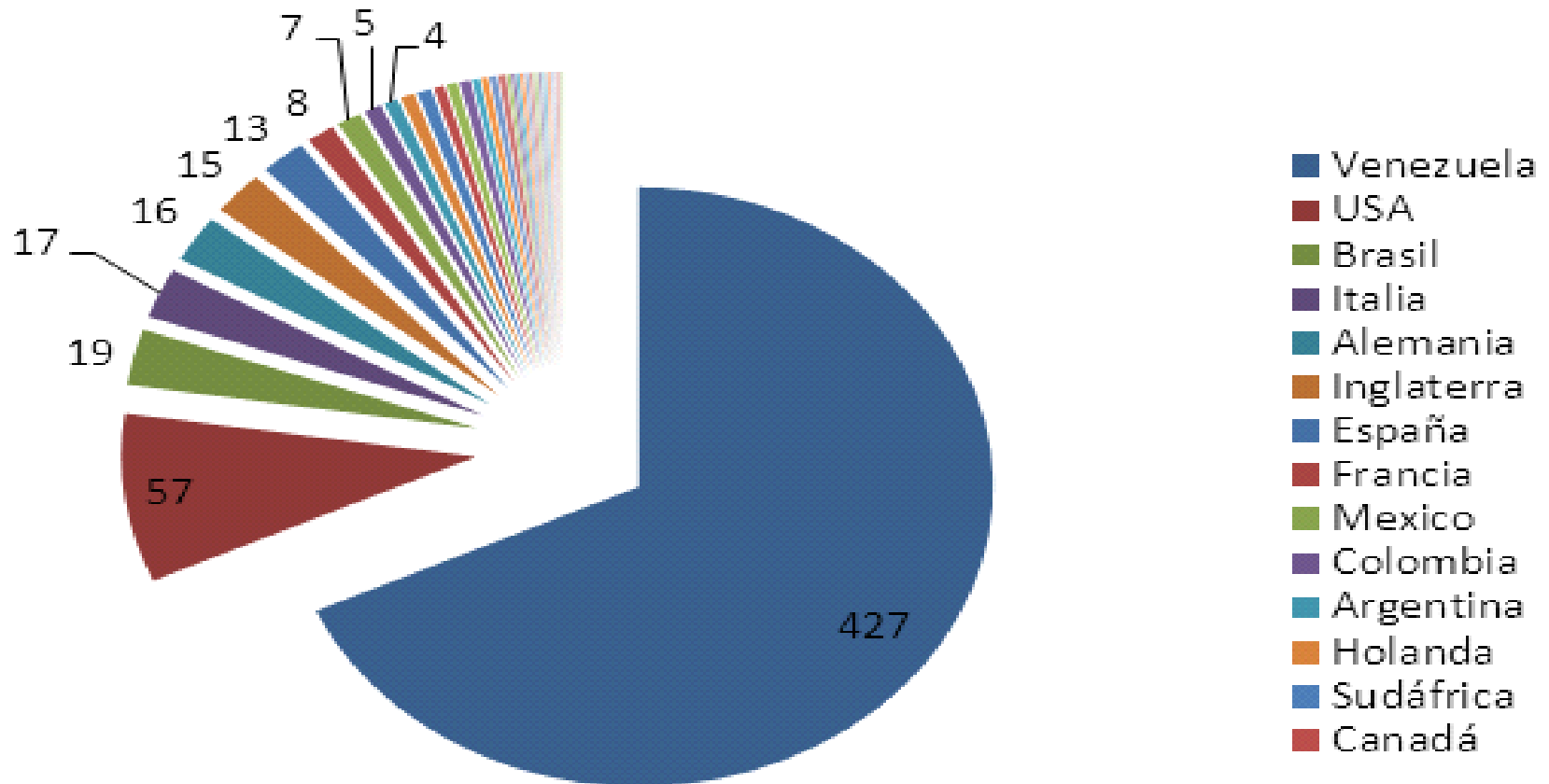
➤ RESULTADOS

Productividad por años



➤ RESULTADOS

Producción por países



➤ RESULTADOS

Instituciones más productivas

Institución	N° de records
<i>Universidad Central de Venezuela</i>	470
<i>Instituto Venezolano Investigaciones Científicas</i>	31
<i>Universidad del Zulia</i>	24
<i>Vargas Hospital</i>	21
<i>Texas A&M University</i>	12
<i>Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado</i>	9
<i>University of Pisa</i>	9
<i>UCL</i>	6
<i>Univ Fed Rio de Janeiro</i>	6
<i>Universidad de Valencia</i>	6
<i>Emory Univ</i>	5
<i>Nova SE Univ</i>	5
<i>University North Carolina</i>	5
<i>Universidad Simón Bolívar</i>	5
<i>Uni Wurzburg</i>	5



➤ RESULTADOS

A nivel de subdivisión institucional

Institución con subdivisión	N° de records
<i>Universidad Central de Venezuela, Escuela de Medicina Vargas</i>	67
<i>Universidad Central de Venezuela, Facultad de Medicina</i>	48
<i>Universidad Central de Venezuela, Escuela de Farmacia</i>	48
<i>Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias</i>	45
<i>Universidad Central de Venezuela, Departamento de Farmacología</i>	15
<i>Universidad Central de Venezuela, Facultad de Farmacia</i>	11
<i>Universidad Central de Venezuela, Instituto de Medicina Tropical</i>	11
<i>Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Centro de Biofísica y Bioquímica</i>	11
<i>Universidad Central de Venezuela, Instituto de Medicina Experimental</i>	10
<i>Universidad del Zulia, Escuela de Medicina</i>	10
<i>Hospital Vargas, Servicio de cardiología</i>	9
<i>Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, Escuela de Medicina</i>	8

➤ RESULTADOS

Revistas más productivas

REVISTA	N° docs.	FI 2011
<i>Current Therapeutic Research-Clinical and Experimental</i>	31	0.333
<i>Journal Of Pharmacology And Experimental Therapeutics</i>	24	3.83
<i>Antimicrobial Agents And Chemotherapy</i>	23	4.841
<i>Toxicon</i>	23	2.508
<i>Naunyn-Schmiedebergs Archives Of Pharmacology</i>	21	2.647
<i>American Journal Of Therapeutics</i>	21	1.487
<i>Journal Of Clinical Pharmacology</i>	20	2.911
<i>Journal Of Veterinary Pharmacology And Therapeutics</i>	12	1.181
<i>Journal Of Ethnopharmacology</i>	11	3.014
<i>Life Sciences</i>	11	2.527
<i>Acta Physiologica Et Pharmacologica Latinoamericana</i>	10	
<i>Clinical Pharmacology & Therapeutics</i>	10	6.043
<i>International Journal Of Antimicrobial Agents</i>	10	4.128
<i>New Advances In Cardiovascular Physiology And Pharmacology</i>	10	

➤ RESULTADOS

Productividad por categorías temáticas (WoS)

Categoría temática (ISI)	Nº de trabajos
<i>Pharmacology & Pharmacy</i>	437
<i>Research & Experimental Medicine</i>	46
<i>Toxicology</i>	40
<i>Microbiology</i>	37
<i>Plant Sciences</i>	29
<i>Physiology</i>	24
<i>Infectious Diseases</i>	21
<i>Cardiovascular System & Cardiology</i>	17
<i>Neurosciences & Neurology</i>	14
<i>Integrative & Complementary Medicine</i>	13
<i>Chemistry</i>	12
<i>Veterinary Sciences</i>	12
<i>Oncology</i>	10
<i>Biochemistry & Molecular Biology</i>	8
<i>Virology</i>	7

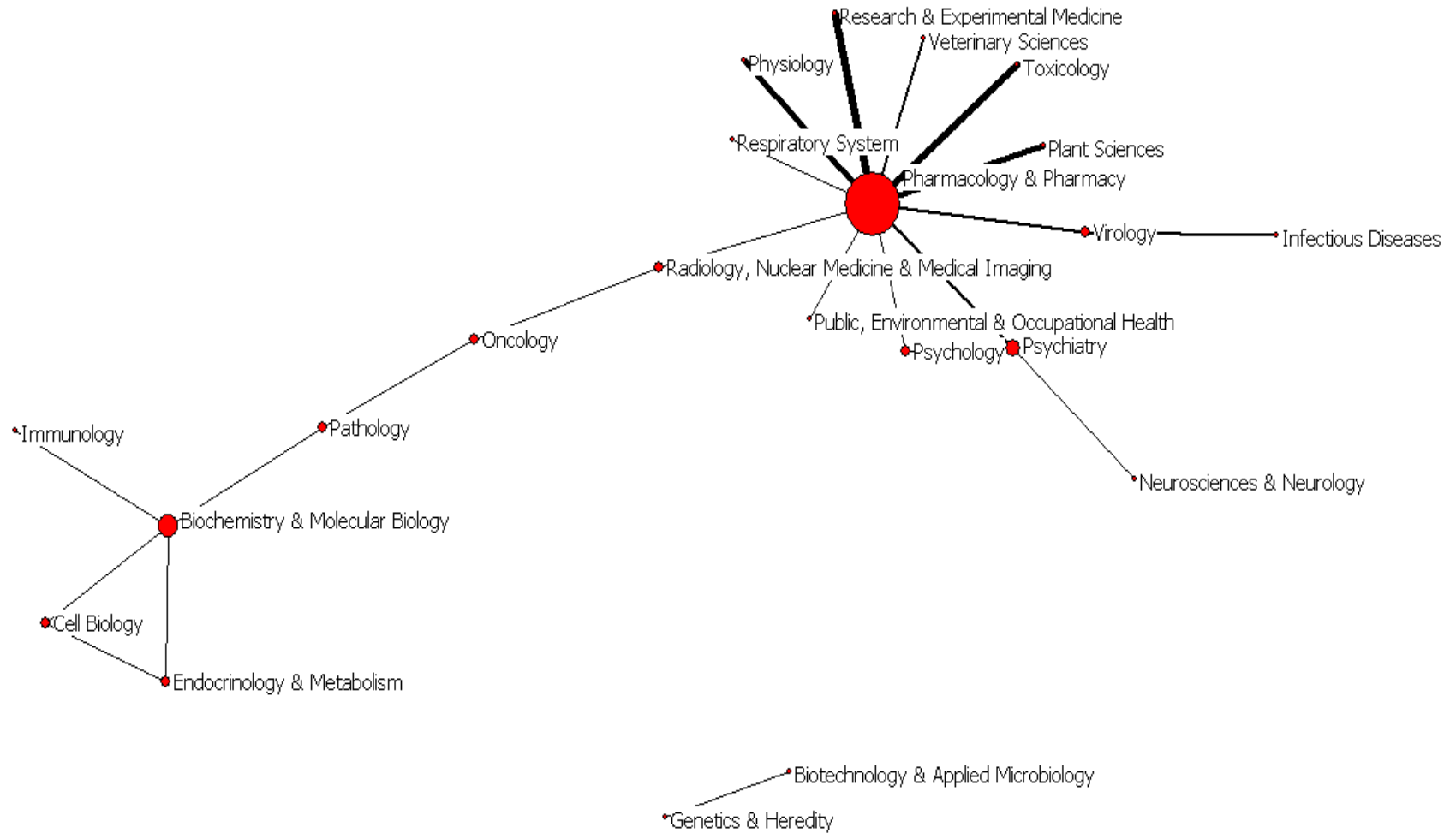
➤ RESULTADOS

Productividad por categorías temáticas (WoS)

Categoría temática (ISI)	Nº de trabajos
<i>Pharmacology & Pharmacy</i>	437
<i>Research & Experimental Medicine</i>	46
<i>Toxicology</i>	40
<i>Microbiology</i>	37
<i>Plant Sciences</i>	29
<i>Physiology</i>	24
<i>Infectious Diseases</i>	21
<i>Cardiovascular System & Cardiology</i>	17
<i>Neurosciences & Neurology</i>	14
<i>Integrative & Complementary Medicine</i>	13
<i>Chemistry</i>	12
<i>Veterinary Sciences</i>	12
<i>Oncology</i>	10
<i>Biochemistry & Molecular Biology</i>	8
<i>Virology</i>	7

➤ RESULTADOS

Red de coocurrencia de categorías temáticas



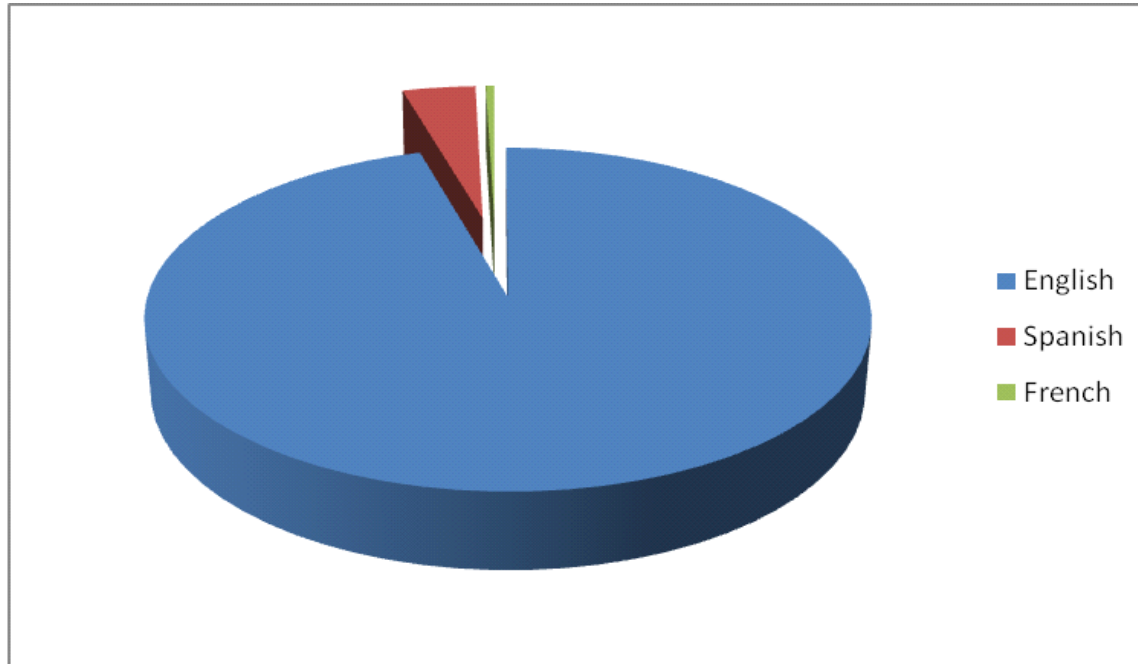
➤ RESULTADOS

Producción por tipo de documento



➤ RESULTADOS

Producción por idioma



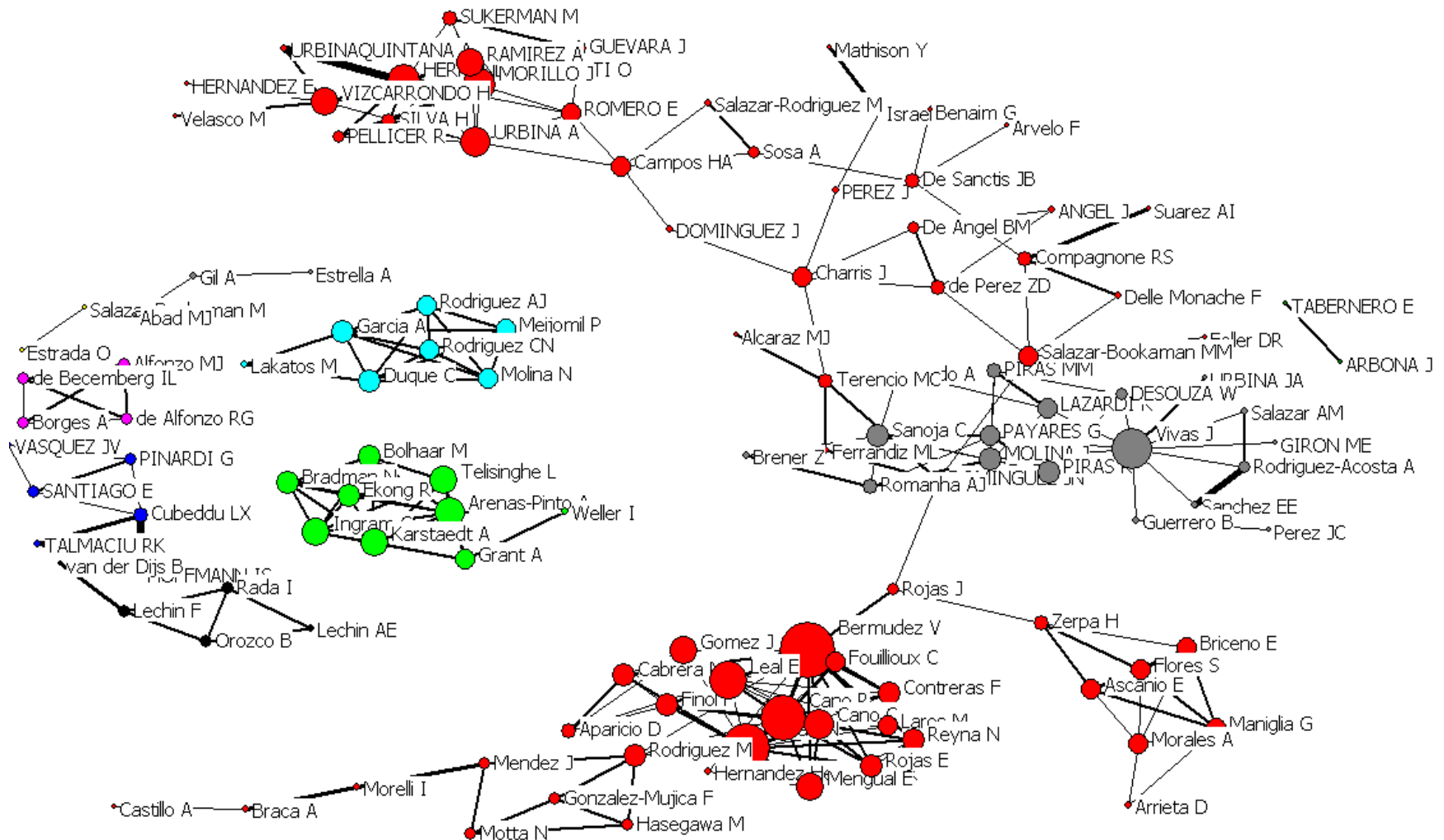
➤ RESULTADOS

Autores más productivos

Nombre abreviado	Cantidad de trabajos
<i>Velasco M</i>	71
<i>Cubeddu LX</i>	49
<i>Israel A</i>	27
<i>Lechin F</i>	22
<i>Hernández Pieretti O</i>	21
<i>Hoffman IS</i>	21
<i>Urbina JA</i>	21
<i>Urbina Quintana A</i>	20
<i>Van der Dijs B</i>	19
<i>Bermúdez V</i>	17
<i>Méndez J</i>	16
<i>Domínguez JN</i>	15
<i>Guevara J</i>	15
<i>Rodríguez-Acosta A</i>	14
<i>Sánchez EE</i>	14

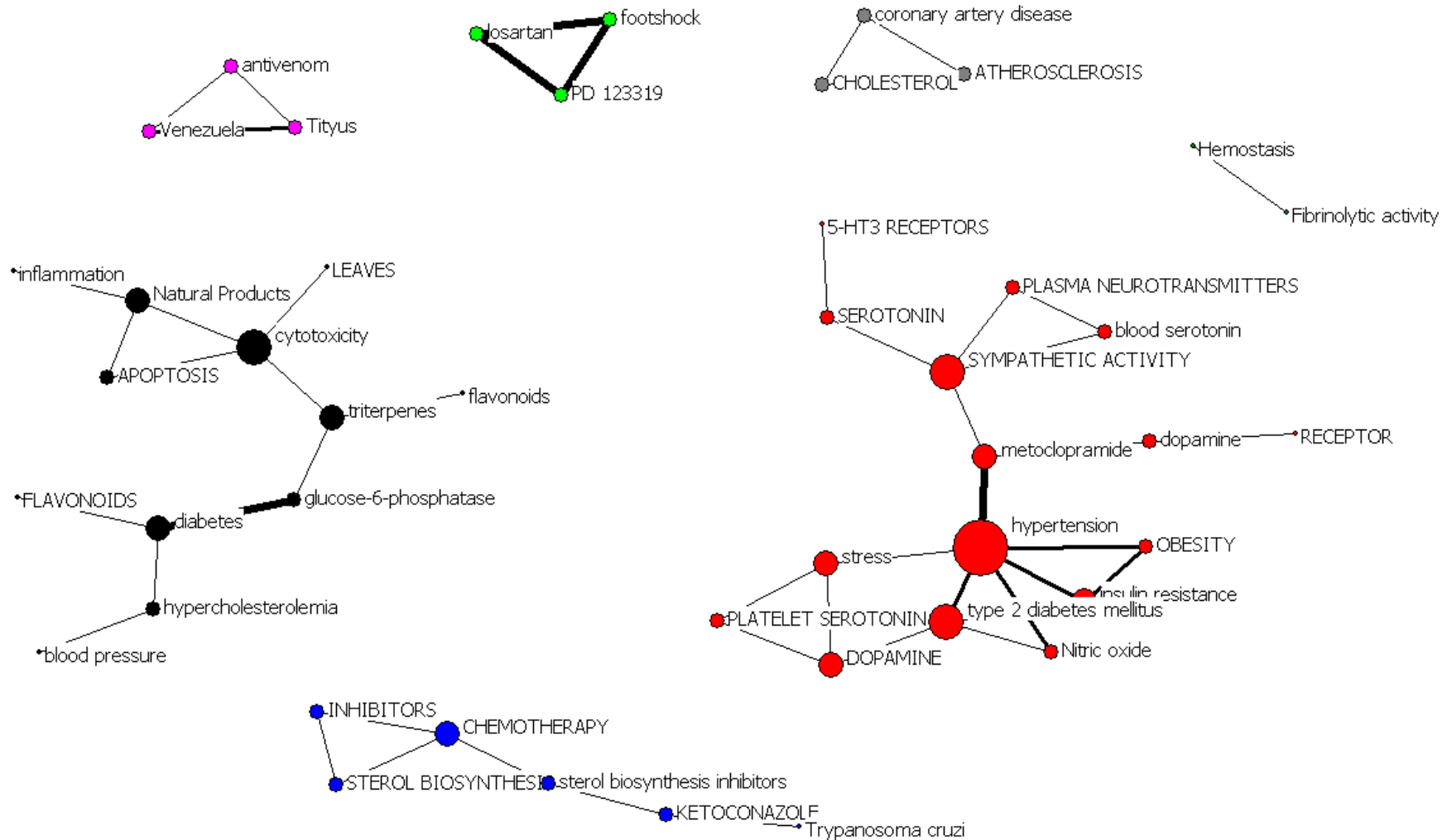
➤ RESULTADOS

Red de coautoría



➤ RESULTADOS

Red de co-ocurrencia de palabras claves



➤ RESULTADOS

Autores más citados

Nombre abreviado	Cantidad de trabajos
<i>Lechin F</i>	51
<i>Urbina JA</i>	21
<i>Velasco M</i>	19
<i>Cubeddu LX</i>	11
<i>Borges A</i>	11
<i>Campos HA</i>	9
<i>Vanden Bossche H</i>	8
<i>Croft SL</i>	8
<i>Hoffmann IS</i>	7
<i>Gutierrez JM</i>	7
<i>Ryder NS</i>	7



➤ RESULTADOS

Documentos más citados

#	Autor/Año/Revista	No. citas
1	SNEDECOR GW, 1971, STATISTICAL METHODS	27
2	LOWRY OH, 1951, V193, P265, J BIOL CHEM	21
3	URBINA JA, 1988, V32, P1237, ANTIMICROB AGENTS CH	15
4	de Maio A., 1984, V35, P136, Acta Científica Venezolana	15
5	VELASCO M, 1974, V16, P1031, CLIN PHARMACOL THER	11
6	LARRALDE G, 1988, V39, P140, ACTA CIENT VENEZ	11
7	Bruce RA, 1963, V32, P742, PEDIATRICS	11
8	Weissler A M, 1971, V40, P1, Mod Concepts Cardiovasc Dis	10
9	LAZARDI K, 1991, V35, P736, ANTIMICROB AGENTS CH	10
10	ANTON AH, 1962, V138, P360, J PHARMACOL EXP THER	10
11	URBINA JA, 1991, V35, P730, ANTIMICROB AGENTS CH	10
12	HABER E, 1969, V29, P1349, J CLIN ENDOCR METAB	9
13	LAZARDI K, 1990, V34, P2097, ANTIMICROB AGENTS CH	9
14	URBINA JA, 1988, V30, P185, MOL BIOCHEM PARASIT	9
15	BERMAN JD, 1984, V12, P1, MOL BIOCHEM PARASIT	9
1	URBINA JA, 1993, V37, P589, ANTIMICROB AGENTS CH	9

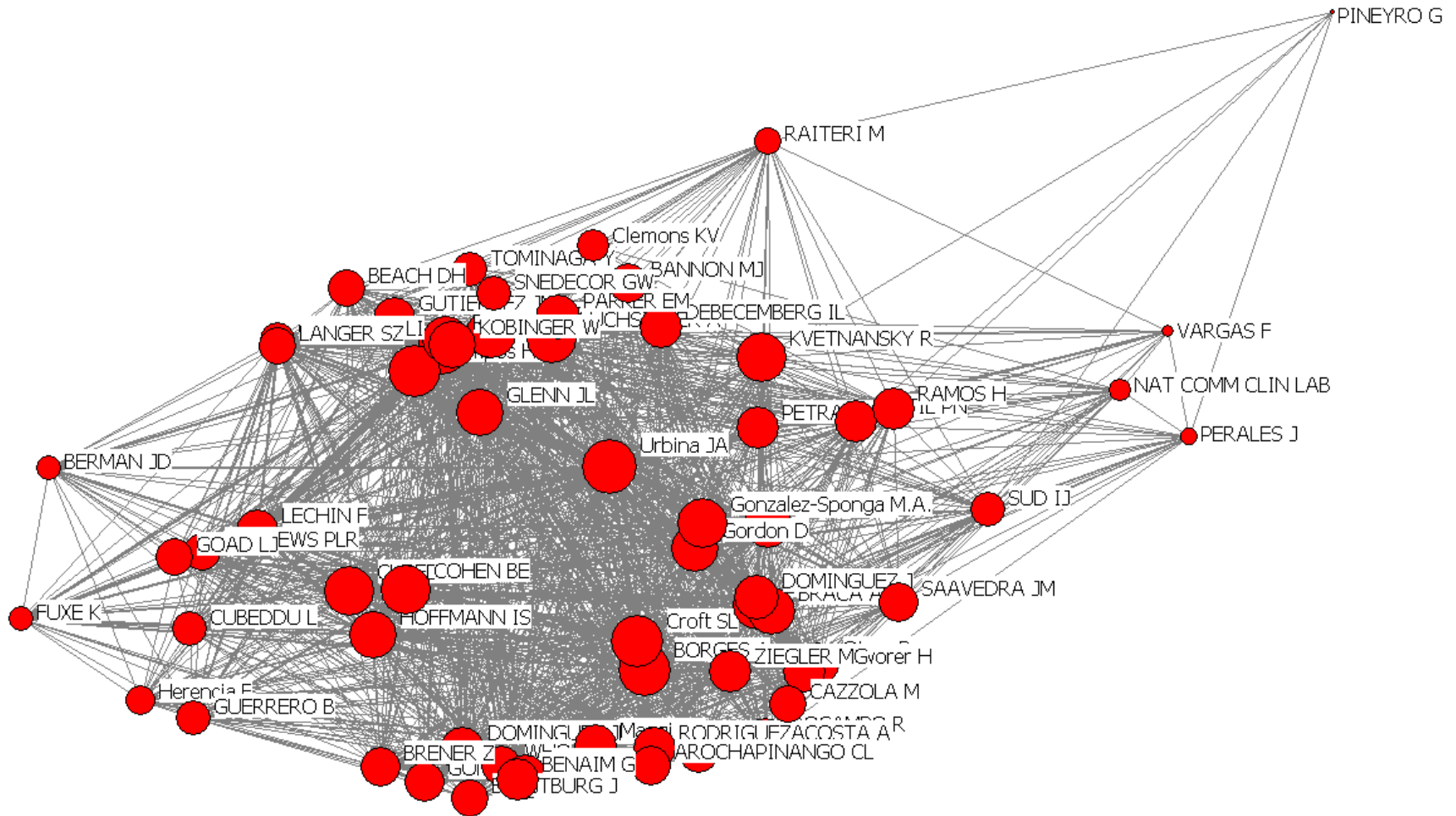
➤ RESULTADOS

Revistas más citados

Nombre abreviado	No. de citas
ANTIMICROB AGENTS CH	8
MOL BIOCHEM PARASIT	8
J PHARMACOL EXP THER	8
NEW ENGL J MED	7
CLIN PHARMACOL THER	6
ACTA CIENT VENEZ	6
J NEUROCHEM	6
EUR J CLIN PHARMACOL	6
ANAL BIOCHEM	6

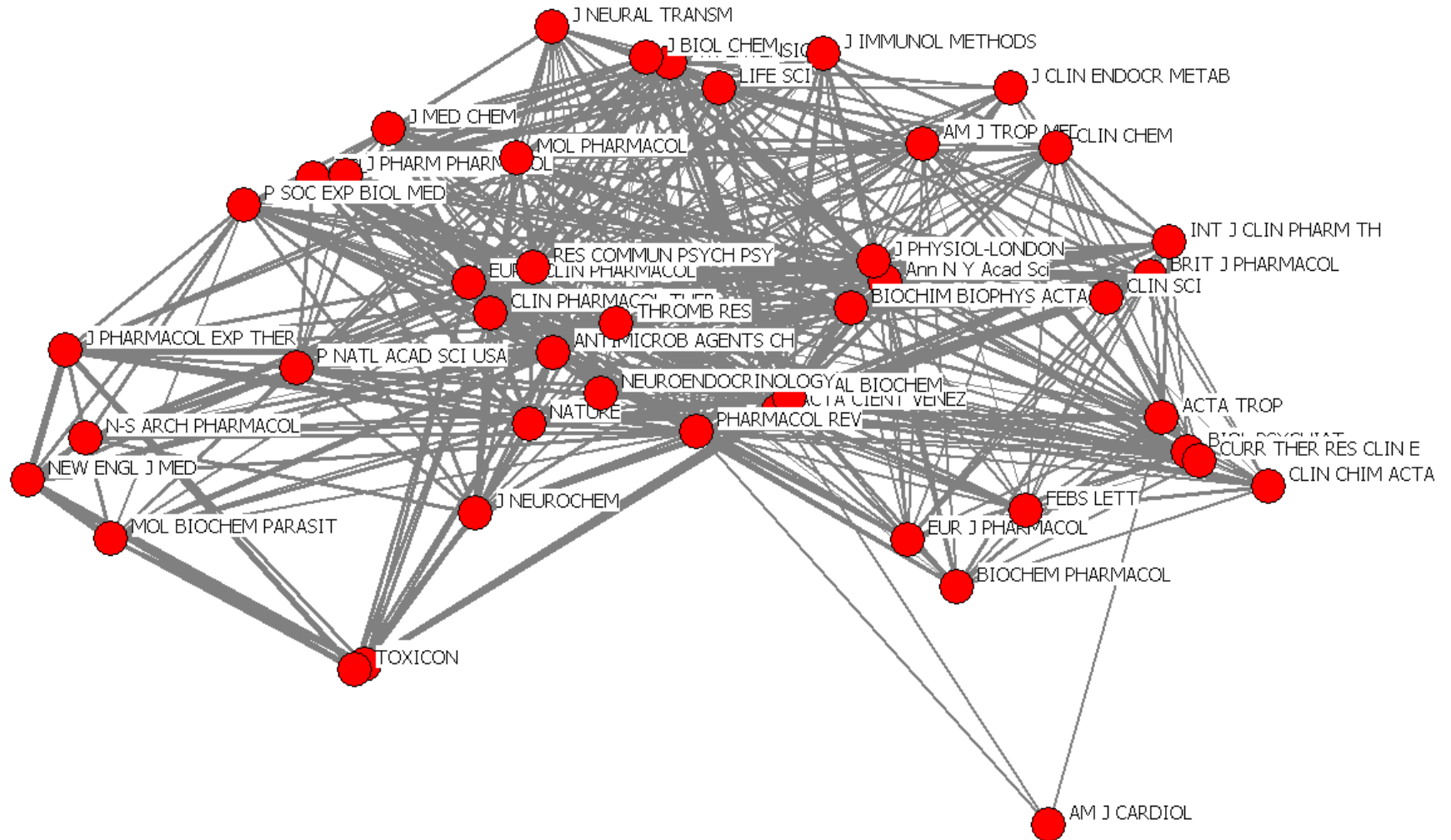
➤ RESULTADOS

Red de cocitación de autores



➤ RESULTADOS

Red de cocitación de revistas



Nuevas Tendencias en los Estudios Métricos de la Información



Evolución de la Web y del Ecosistema Digital

Web 1.0

representado por el debut de la estática y sobre todo pasiva web de la década de 1990, ofrecía navegación básica entre páginas de información cuyo propósito fue la referencia documental. Este paso fue marcado por el simplicidad del lenguaje utilizado: HTML

Web 2.0

llamada web colaborativa, de la década de 2000 era la web de blogs, foros y CMS, con la web pasando al modo activo, con la los usuarios convirtiéndose en actores y productores de contenido que jugaron una contribución papel y tomó la propiedad enérgica de sus nuevas herramientas digitales.

Web 3.0

representa la web actual semánticamente y los objetos conectados son las dos tecnologías principales.



Evolución de la Web y del Ecosistema Digital

De la Web 1.0 a la Web 3.0, del hipermedia al hiperobjeto, el internet ha pasado de estar basado en información , a comenzar a estar basado en objetos digitales, de un internet de links entre documentos a objetos digitales (documentos e información).



Nuevas Tendencias en los Estudios Métricos de la Información

Podemos mencionar dos tendencias:

Tendencias **transdisciplinarias** en los estudios métricos de la información (Gorbea Portal, 2013)

Bibliomining

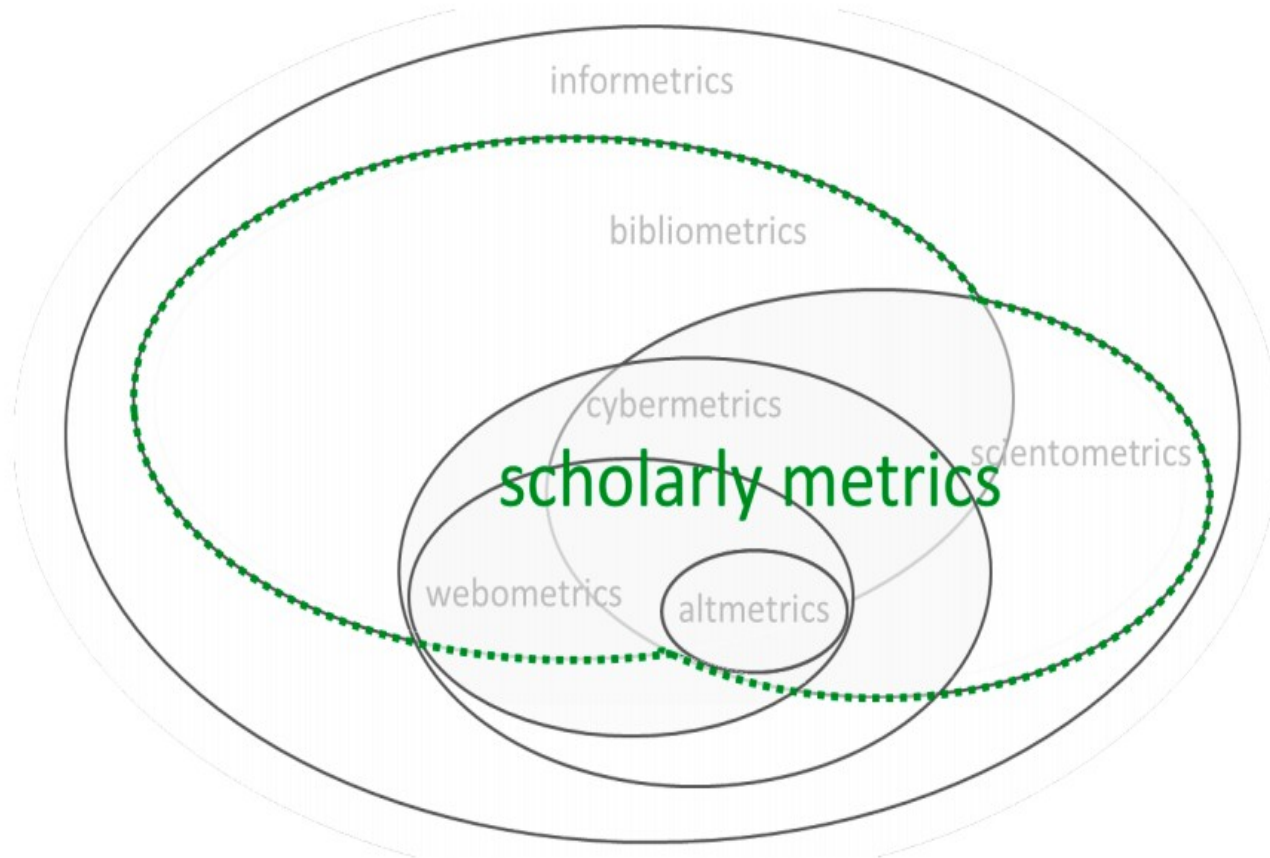
Datawarehouse

Big Data

Los Almetrics como una **herramienta complementaria** de los EMI (Uribe Tirado, 2017)



Haustein, S. (2016). Grand challenges in altmetrics: heterogeneity, data quality and dependencies. Scientometrics. doi: 10.1007/s11192-016-1910-9



Nuevos Tiempos, fuentes alternativas

Almetrics:

“Las Almétrics son consideradas una alternativa de medir el impacto de los resultados académicos de la investigación a través de la red social y están destinadas a mejorar y complementar las formas más tradicionales de evaluación mediante citas” (Priem et. al, 2010).

Otra definición es la siguiente:

“Medidas que se generan a partir de las interacciones de los usuarios en la web social (principalmente científicos pero no exclusivamente) con los materiales generados por los investigadores” (Torres, Daniel; Cabezas, Álvaro; Jiménez, Evaristo, 2013).



Almetrics

Algunos autores la consideran una nueva forma de medir por parte de la comunidad científica , como una especie de revisión por pares colectiva, o revisión por pares posterior a la publicación.

Comprenden el uso de otros indicadores:

- ***Comentarios en blogs***
 - ***Números de tweets***
 - ***'me gusta'***
 - ***Compartir en facebook***
 - ***Presencia en gestores de referencia (Mendeley)***
 - ***Presencia en Research Gate, Google Scholar, Linkedin, E-LIS, Academia, ORCID, Slideshare, etc.***
-



Almetrics

Actualmente (2017) se rescata el valor de almetrics como una herramienta complementaria más no alternativa.

Los nuevos enfoques se orientan al estudio del uso de los indicadores altimétricos más allá del manuscrito para dar lugar al *análisis integrado de datos altimétricos*:

- a nivel de organismos e instituciones académicas y de investigación (Institution-Level-Metrics)
 - Revistas (Journal-Level-Metrics)
 - Autores y de investigadores (Author-Level-Metrics)
-



Almetricas a Nivel Institucional

El uso de datos almetricos tomando como objeto de estudio las instituciones académicas y entidades vinculadas a la investigación que pueden ser representados en plataformas sociales.

Existen actualmente varios espacios en línea a partir de los que analizar el impacto a nivel de instituciones, entre ellos los Repositorios, se perfilan como espacios web institucionales por excelencia. Plataformas de gestión de repositorios como Dspace u Open Repository, incluyen módulos de descargas de archivos y vistas de los documentos (PDF, Html, etc).

Otras plataformas científicas como Academia.edu, que permite el conteo del número de investigadores y documentos agrupando a los autores por departamentos dentro de la institución, y ResearchGate, que muestra número de miembros, cantidad de publicaciones y un RG

▶ Score total de los miembros

Almetricas a Nivel Institucional

El uso de datos almetricos tomando como objeto de estudio las instituciones académicas y entidades vinculadas a la investigación que pueden ser representados en plataformas sociales.

Existen actualmente varios espacios en línea a partir de los que analizar el impacto a nivel de instituciones, entre ellos los Repositorios, se perfilan como espacios web institucionales por excelencia. Plataformas de gestión de repositorios como Dspace u Open Repository, incluyen módulos de descargas de archivos y vistas de los documentos (PDF, Html, etc).

Otras plataformas científicas como Academia.edu, que permite el conteo del número de investigadores y documentos agrupando a los autores por departamentos dentro de la institución, y ResearchGate, que muestra número de miembros, cantidad de publicaciones y un RG

▶ Score total de los miembros

Almetrics a Nivel de Revista

D/ T Metrics Uribe-Tirado, Vallejo-Echavarría y Betancur-Marín (2016)

Análisis de la visibilidad e impacto de una determinada revista desde datos altimétricos en interrelación con datos bibliométricos (Descargas-Downloads / Tiempo-Time).

Se interrelaciona con otras variables y datos que permite el OJS, y que posibilita cualificar y obtener nuevos indicios a nivel de almetrics en sentido amplio, va más allá de solo el resultado directo del número e descargas, que es el que más se utiliza desde las distintas plataformas y en estudios sobre indicadores para acceso abierto.



Almetrics a Nivel de Autor

Tabla I. Estudios sobre presencia de autores en plataformas de investigación y de la web social.
doi: 10.3989/redc.2017.3.1414

Nº	Fuente de datos		Muestra	Estudio
	Bibliométricos	Altmétricos		
1	Google Scholar, WoS, Scopus	LinkedIn, Mendeley, CiteULike	57 conferencistas del STI 2012	Bar-Ilan y <i>otros</i> (2012)
2	WoS	Twitter	447 investigadores WoS	Holmberg y Thelwall (2014)
3	Scopus	Mendeley	100 astrofísicos europeos	Bar-Ilan J. (2014)
4	Google Scholar, WoS	Mendeley, LinkedIn, Slideshare, Twitter	248 autores EPI	Torres-Salinas y Milanés-Guisado (2014)
5	Microsoft Academic Search, Google Scholar	ResearchGate, Academia.edu y Mendeley	7106 investigadores CSIC	Ortega (2015b)
6	Google Scholar, WoS	ResearchGate, Mendeley, Twitter	814 investigadores en Bibliometría	Martín-Martín y <i>otros</i> (2016)
7	Google Scholar	ResearchGate	1400 investigadores colombianos	Aguillo, Uribe-Tirado, López (2016)

Herramientas para medir indicadores almetricos :

Almetric.com / Impactstory / WebometricAnalyst / Almetrics Explorer / Plum Analytics.com / ALM (Article Level Metrics)

Altmetric Explorer

243

Score in context
This article is in the top 5% of all articles ranked by attention

Mentioned by
1 news outlet
1 blog
297 readers
26 Facebook users
3 Google+ users
4 Feedblinr

Readers on
29 Mentality
1 Checkline

Track this article
Get email updates when this article is shared

Geographical breakdown

The data shown in this map were compiled from user activity on Twitter.

#	Country	As %
1	US	54%
2	GB	2%
3	CA	2%
4	AU	1%
4	IN	1%
4	BR	1%
7	FR	+1%
7	JP	+1%
7	IE	+1%
-	Other	33%

Tweeter demographics

Type	Count	As %
Members of the public	180	60%
Scientists	26	8%
Practitioners (doctors, other healthcare professionals)	91	27%
Science communicators (journalists, bloggers, editors)	18	3%

PLUM ANALYTICS

Our Approach to Altmetrics

Andreas Michalakos
Co-founder and President, Plum Analytics
July 31, 2014

@andreas1 | @PlumAnalytics

Impactstory

Webometric Analyst 시작 전

1. Webometric Analyst 시작하기 전에

What would you like to create?

- Web Impact Report - web mentions of one or more phrases or words. [Web Impact Report](#)
- Link Impact Report - (URL) citations links to your web sites or pages. [Link Impact Report](#)
- Link Network Diagram - (URL) citations links between your set of web sites. [Link Network Diagram](#)
- Co-Occurrence Diagrams - co-mention connections between your queries. [Co-Occurrence Diagrams](#)
- Web Environment Network - web sites connected to your web site. [Web Environment Network](#)
- Classic interface. [Classic interface](#)

Webometric Analyst Account Key

Show Advanced Options

Webometric Analyst - Formerly Lexalytics, OpenText

Conditions for using web searches in Webometric Analyst: For legal reasons, you may not always get the results of any searches and you must obey the above terms of use.

Webometric analyst 프로그램을 사용하기 위해선 Bing API키가 필요

다운받은 Webometric Analyst 파일을 언다.

그후 Get Account Key 를 클릭

PLOS REPORTS

ARTICLE-LEVEL METRICS

PLOS Article-Level Metrics | plos.org

ALM: Measuring the Impact of Research

ALM Reports allows you to view article-level metrics for any set of PLOS articles as well as summarize and visualize the data results.
About | Samples | Send Us Feedback

Your List 59

1 Select Articles 2 Preview List 3 View Report

Add selected articles to your list

Preview List (59)

51-60 of 60 results for (affiliate: "University of Las Palmas de Gran Canaria") OR affiliate: "Universidad de Las Palmas de Gran Canaria" OR affiliate: ULPGC; journals: All Journals

select all | unselect all | Sort by: Most views, all time

Add more articles

Search Again

By DOI/PMD

RLARS2017 – 5ª Reunión Latinoamericana de Análisis
de Redes Sociales



+1



5a. Reunión Latinoamericana de Análisis de Redes Sociales : conferencias

Mujeres en Ciencia: trayectorias y redes de colaboración en la Academia Italiana

Análisis de redes en jurisprudencia
Redes Sociales de Negocios

Redes Científicas: colegios invisibles en plataformas de Ciencia y Tecnología

Análisis de redes sociales: difusión del conocimiento en sistemas de innovación

<http://www.rlars2017.ufsc.br/>





UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FACULTAD DE
EDUCACIÓN



DIPLOMATURA en
ANÁLISIS
de **REDES**
SOCIALES

Como profesionales de la información que debemos hacer entonces ?

Debemos reforzar conocimientos en:

Alfabetización digital = habilidades en internet, capacidad para comprender y utiliza información en formatos hipertextuales y multimedias

Alfabetización tecnológica = capacidad de utilizar computadoras / habilidad para difundir y publicar información electrónica, arquitectura de información en entornos web y formas de acceso.

Alfabetización aplicada al campo de la información= competencias y habilidades en localizar y recuperar información



Como profesionales de la información que debemos hacer entonces ?

Y tener una

ALFABETIZACIÓN MÚLTIPLE:

que capacite al profesional de la información para utilizar los procedimientos adecuados para afrontar críticamente los distintos tipos de documentos y objetos, generalmente insertos en escenarios digitales y multimedia. (Ecosistema digital)



Gracias

▶ Contactos:

- ▶ pereirapedro02@gmail.com
 - ▶ [@pmpg75](#)
- ▶ <https://infotoxico.wordpress.com/>